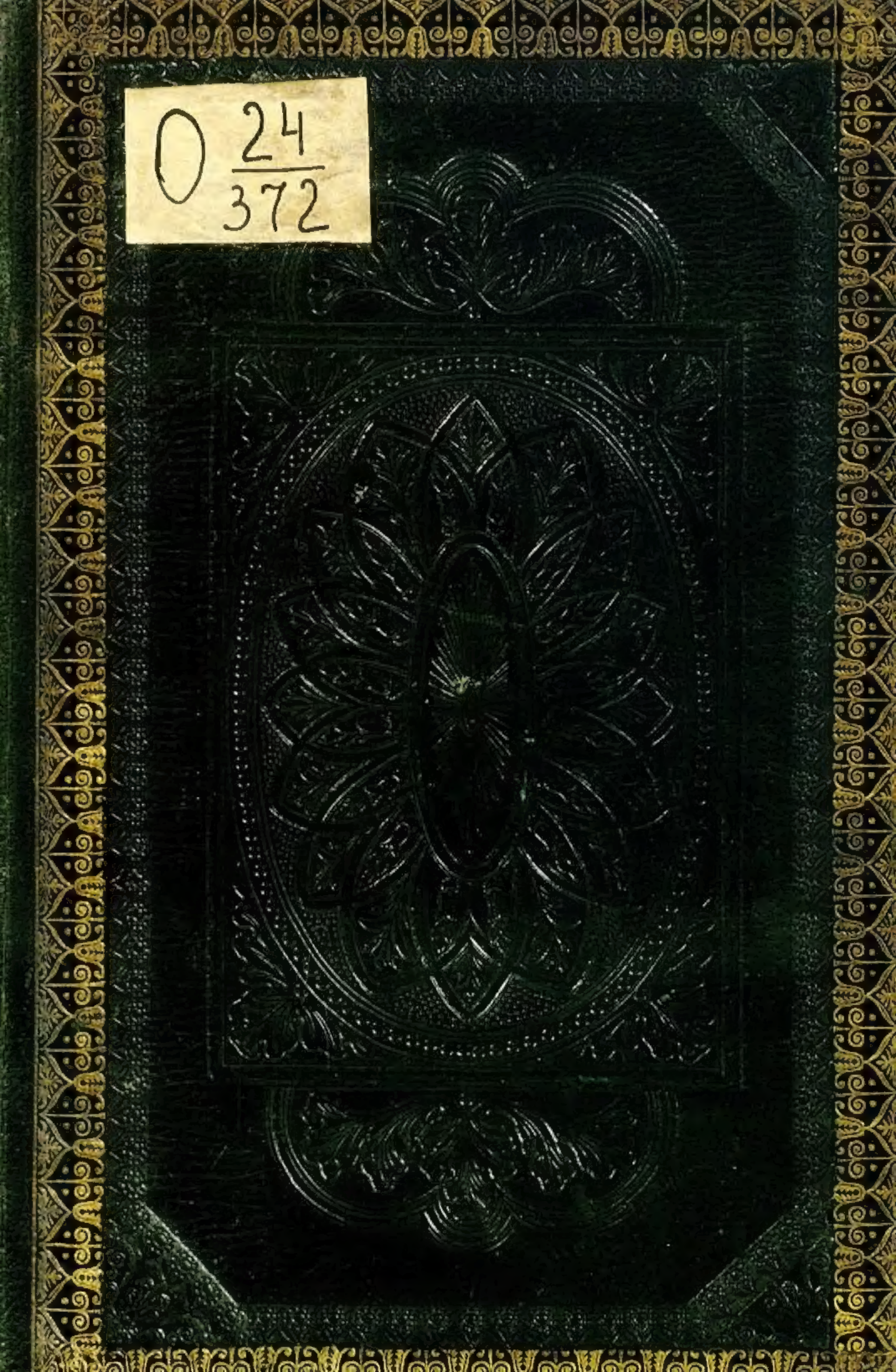

O 24/372

ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЯ ДѢЙСТВІЯ

ДЛЯ

КОННОЙ АРТИЛЛЕРІИ.

ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЯ ДѢЙСТВІЯ,

ДЛЯ

УПОТРЕБЛЕНІЯ

ВЪ КОННОЙ АРТИЛЛЕРІИ,

ВЪ СЛУЧАѢ

внезапныхъ поврежденій въ лафетахъ

ИЛИ ПОВОЗКАХЪ

И

ПРИ ВСТРѢЧѢ ОСОБЫХЪ МѢСТНЫХЪ ЗАТРУДНЕНІЙ.



24/372



ф. 31-13403

С. ПЕТЕРБУРГЪ.

Въ Типографіи Артиллерійскаго Департамента Военнаго Министерства.

1841.

ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЯ

ДѢЙСТВІЯ,

ДЛЯ

УПОТРЕБЛЕНІЯ

ВЪ КОННОЙ АРТИЛЛЕРІИ,

ВЪ СЛУЧАѢ ВНЕЗАПНЫХЪ ПОВРЕЖДЕНІЙ ВЪ ЛАФЕТАХЪ ИЛИ ПОВОЗКАХЪ И ПРИ ВСТРѢЧѢ ОСОБЫХЪ МѢСТНЫХЪ ЗАТРУДНЕНІЙ.

§ 1. Вспомогательныя дѣйствія раздѣляются:

1. *На дѣйствія, которыя исполняются помощію средствъ, состоящихъ въ батареяхъ по штатному положенію;*

2. *На дѣйствія, для исполненія коихъ потребны средства, которыя хотя и не состоятъ въ батареяхъ, но могутъ быть случайно найдены вблизи той мѣстности, гдѣ находится батарея, — и*

3. *На дѣйствія, употребляемыя при встрѣчѣ особыхъ мѣстныхъ затрудненій.*

§ 2. При вспомогательныхъ дѣйствіяхъ надоб-

но умѣть вязать четырехъ родовъ узлы, называемые: 1. прямой (черт. 1 фигур. 1), 2. корабельный (черт. 1 фигур. 2), 3. причальный (черт. 1 фигур. 3) и 4. нѣмецкій (черт. 1 фигур. 4).

ГЛАВА I.

Вспомогательныя дѣйствія, которыя исполняются помощію средствъ, состоящихъ въ батареяхъ по штатному положенію.

§ 3. Къ симъ дѣйствіямъ принадлежатъ:

1. *Перекладываніе орудія съ одного лафета на другой.*

2. *Снятіе орудія съ лафета и подвязываніе орудія подъ передокъ, если повредился лафетъ.*

3. *Отвязываніе орудія изъ подъ-передка и накладываніе орудія на лафетъ.*

4. *Перемѣна колеса.*

5. *Привязываніе лафета къ передку, если переломился шворень;* — и

6. *Задѣваніе отвоза за лафетъ, если повредился передокъ.*

§ 4. Сіи дѣйствія исполняются помощію слѣдующей орудійной принадлежности: лямокъ правилъ, ключа для гаекъ, подвязныхъ петель и отвоза.

§ 5. Обученіе симъ дѣйствіямъ производится:

1. По командѣ, и

2. Настоящимъ способомъ.

§ 6. Въ обученіи по командѣ, обучающій командуетъ и прислуга исполняетъ по правиламъ, изложеннымъ въ прилагаемыхъ при семъ таблицахъ.

§ 7. Настоящій способъ приводится въ исполненіе, сколь возможно поспѣшнѣе, по правиламъ, изложеннымъ въ тѣхъ же таблицахъ, при чемъ обучающій командуетъ слѣдующимъ образомъ:

Вспомогательныя дѣйствія.	Командныя слова обучающаго.
1. Для перекладыванія орудія съ одного лафета на другой.	*Перемѣни лафетъ.*
2. Для снятія орудія съ лафета и подвязыванія орудія подъ передокъ, если повредился лафетъ.	*Подвяжи орудіе подъ передокъ.*
3. Для отвязыванія орудія изъ подъ-передка и накладыванія орудія на лафетъ.	*Наложи орудіе на лафетъ.*

Вспомогательныя дѣйствія.	Командныя слова обучающаго.
4. Для перемѣны колеса.	*Перемѣни правое* (или лѣвое) *боевое* (или передковое или ящичное) *колесо.*
5. Для привязыванія лафета къ передку, если переломился шворень.	*Привяжи петли къ передку*, потомъ обучающій командуетъ отъѣзды съ передками.
6. Для задѣванія отвоза за лафетъ, если повредился передокъ.	1. *Привяжи отвозъ къ уносу.* 2. *Отвозы назадъ.* 3. *Маршъ.*

ПЕРЕКЛАДЫВАНІЕ БАТАРЕЙНАГО ОРУДІЯ СЪ ОДНОГО ЛАФЕТА НА ДРУГОЙ.

Таблица 1.

Командныя слова обучающаго.	НАЗВАНІЕ НУМЕРОВЪ, ДѢЙСТВУЮЩИХЪ ПРИ ОРУДІИ, И ИСПОЛНЕНІЕ ПО КОМАНДѢ ОБУЧАЮЩАГО.								
	No 3-й съ банникомъ.	No 7-й съ первою сумою.	No 4-й съ пальникомъ.	No 1-й съ трубками.	No 6-й правый правильный.	No 9-й лѣвый правильный.	No 10-й со второю сумою.	No 12-й съ третьею сумою.	No 13-й строевой ящичный.
По командѣ: 1. *Перемѣни лафетъ, сними наметки.* Черт. II ф. 1.	Взявъ пальникъ отъ N-ра съ пальникомъ, кладетъ банникъ щеткою на поставленную на землѣ баклагу, втыкаетъ подлѣ нее пальникъ и становится передъ боевою осью, между правымъ колесомъ и орудіемъ; получивъ же ключъ отъ N-ра съ первою сумою, отвинчиваетъ гайку правой наметки, и когда No съ пальникомъ сниметъ наметку, отдаетъ ему ключъ и гайку.	Снимаетъ съ крюка баклагу съ водою, и поставивъ ее въ 2-хъ шагахъ отъ праваго конца боевой оси, становится передъ боевою осью между лѣвымъ колесомъ и орудіемъ; получивъ же ключъ отъ N-ра съ третьею сумою, отвинчиваетъ гайку лѣвой наметки, и отдаетъ ключъ N-ру съ банникомъ, а когда No съ трубками сниметъ наметку, то отдаетъ ему гайку.	Отдавъ пальникъ N-ру съ банникомъ, отвязываетъ отъ лафета запасную принадлежность, и оставаясь подлѣ станины, передаетъ принадлежность N-ру строевому ящичному; когда же No съ банникомъ отвинтитъ гайку правой наметки, тогда снимаетъ наметку, беретъ отъ N-ра съ банникомъ ключъ и гайку и кладетъ ихъ вмѣстѣ съ наметкою въ 2-хъ шагахъ лѣвѣе хобота, потомъ возвращается на свое мѣсто.	Когда No съ первою сумою отвинтитъ гайку лѣвой наметки, тогда снимаетъ наметку, беретъ отъ N-ра съ 1-ю сумою гайку и кладетъ ее съ наметкою въ 6-ти шагахъ лѣвѣе хобота, потомъ возвращается на свое мѣсто, беретъ конецъ лямки отъ N-ра строеваго ящичнаго и зацѣпляетъ ее за виноградъ.	Идетъ къ зарядному ящику, и взявъ изъ него три лямки, отдаетъ одну лямку N-ру лѣвому правильному, другую N-ру строевому ящичному, а третью лямку, зацѣпивъ крючкомъ за хоботовой крюкъ, надѣваетъ ея ремень на правую руку.	Вынувъ изъ хобота правило, кладетъ его передъ собою, потомъ получивъ лямку отъ N-ра праваго правильнаго, зацѣпляетъ ее крючкомъ за хоботовой крюкъ, и надѣваетъ ея ремень на лѣвую руку.	Подходитъ къ запасному лафету, беретъ изъ передковаго ящика ключъ для отвертыванія гаекъ, отвинчиваетъ гайку лѣвой наметки, и передавъ ключъ N-ру съ третьею сумою, снимаетъ наметку, кладетъ ее вмѣстѣ съ гайкою на землю въ 2-хъ шагахъ отъ лѣваго конца боевой оси назначеннаго къ перемѣнѣ лафета, и становится съ правой стороны N-ра съ трубками.	Беретъ изъ передковаго ящика ключъ для отвертыванія гаекъ, и отдавъ его N-ру съ 1-ю сумою, подходитъ къ запасному лафету; получивъ же ключъ отъ N-ра со второю сумою, отвинчиваетъ гайку правой наметки, кладетъ наметку вмѣстѣ съ гайкою и ключемъ на землю въ 2-хъ шагахъ отъ праваго конца боевой оси назначеннаго къ перемѣнѣ лафета, и становится съ лѣвой стороны N-ра съ пальникомъ.	Подходитъ къ лафету и вынимаетъ изъ станины футляръ съ діоптромъ; когда же No съ пальникомъ отвяжетъ отъ лафета запасную принадлежность, тогда взявъ ее отъ него, кладетъ вмѣстѣ съ діоптромъ на поставленную на землѣ баклагу, потомъ получивъ лямку отъ N-ра праваго правильнаго, становится передъ боевою осью позади N-ра съ банникомъ и передаетъ конецъ лямки N-ру съ трубками.

Примѣчаніе. Обучающій прежде нежели приступитъ къ перекладыванію орудія съ одного лафета на другой, долженъ приказать привезти запасный лафетъ и поставить его въ отступномъ порядкѣ въ 3-хъ шагахъ передъ хоботомъ назначеннаго къ перемѣнѣ лафета.



Командныя слова обучающаго.	No 3-й съ банникомъ.	No 7-й съ первою сумою	No 4-й съ пальникомъ.	No 1-й съ трубками.	No 6-й правый правильный	No 9-й лѣвый правильный.	No 10-й со второю сумою.	No 12-й съ третьею сумою.	No 13-й. строевой ящичный.
2. *Сними орудіе.* Черт. II фиг. 2 и 4.	No съ банникомъ командуетъ, *поднимай хоботъ,* и во время подъема хобота, оба нумера придерживаютъ руками орудіе такъ, что бы казенная часть не отдѣлялась отъ подъемнаго винта; когда же орудіе упрется дуломъ въ землю, каждый изъ сихъ нумеровъ, взявъ одною рукою за винградъ а другою въ обхватъ за казенную часть, отдѣляютъ орудіе отъ лафета и становятъ его вертикально дуломъ на землю, по исполненіи чего, No съ банникомъ командуетъ, *опускай хоботъ.* Если орудіе съ дельфинами, то при сниманіи орудія съ лафета, No съ банникомъ беретъ правою рукою за дельфинъ а лѣвою за винградъ, а No съ 1 сумою беретъ лѣвою рукою за дельфинъ а правою за винградъ.		По командѣ N-ра съ банникомъ, *поднимай хоботъ*, берутся за станины и поднимаютъ хоботъ до высоты своего роста, потомъ берутся за спицы колесъ, и во время сниманія орудія съ лафета, удерживаютъ колеса, что бы они сами собою нетрогались съ мѣста, а по командѣ N-ра съ банникомъ, *опускай хоботъ*, откатываютъ колеса на пол-шага отъ орудія; когда же прислуга опуститъ хоботъ, сно́ва берутся за станины.		По командѣ N-ра съ банникомъ, *поднимай хоботъ,* берутся за хоботъ и поднявъ его до высоты своего роста, No лѣвый правильный беретъ поспѣшно съ земли правило, потомъ оба нумера окованнымъ концемъ сего правила подпираютъ хоботъ снизу и симъ способомъ помогаютъ поднять его до надлежащей высоты, при чемъ придерживаютъ хоботъ лямками, что бы лафетъ не перевернулся; по командѣ же N-ра съ банникомъ, *опускай хоботъ,* поддерживая направилѣ хоботъ, опускаютъ его до высоты своего роста, потомъ бросивъ правило на землю, берутся поспѣшно руками за хоботъ.		По командѣ N-ра съ банникомъ, *поднимай хоботъ,* берутся за станины и поднимаютъ хоботъ такъ высоко, что бы орудіе уперлось дуломъ въ землю; по командѣ же N-ра съ банникомъ, *опускай хоботъ,* опускаютъ хоботъ до горизонтальнаго положенія.		Когда орудіе упрется дуломъ въ землю, тогда сначала тянетъ лямкою орудіе къ себѣ, а потомъ берется въ обхватъ за казенную часть и помогаетъ поставить орудіе вертикально дуломъ на землю; по командѣ же N-ра съ банникомъ, *опускай хоботъ,* становится подлѣ N-ра съ 3-ю сумою и помогаетъ опустить хоботъ.
3. *Перемѣни лафетъ.* Черт. II ф. 2. (*)	Продолжаютъ придерживать орудіе въ вертикальномъ положеніи.		Отвозятъ лафетъ отъ орудія и становятъ его между принадлежащими ему наметками, потомъ снимаютъ съ передка запасный лафетъ, подвозятъ его къ орудію, и неопуская хоботъ на землю, становятъ лафетъ передъ орудіемъ на то мѣсто, гдѣ стоялъ испорченный лафетъ.		Помогаютъ отвезти лафетъ и поставить его между принадлежащими ему наметками, потомъ снявъ съ хоботовыхъ крючьевъ лямки, зацѣпляютъ ихъ за хоботовые крючки запаснаго лафета, снимаютъ оный лафетъ съ передка и помогаютъ подвезти его къ орудію.		Исполняютъ то же самое, что показано для нумеровъ съ пальникомъ и съ трубками.		

(*) На чертежѣ II въ фиг. 2-й по командѣ, *перемѣни лафетъ,* No 13 долженъ находиться съ лѣвой стороны N-ра 12-го.

Командныя слова обучающаго.	No 3-й съ банникомъ.	No 7-й съ первою сумою.	No 4-й съ пальникомъ.	No 1-й съ трубками.	No 6-й правый правильный.	No 9-й лѣвый правильный.	No 10-й со второю сумою.	No 12-й съ третьею сумою.	No 13-й строевой ящичный.
4. *Наложи орудіе.* Черт. II ф. 1. (*)	Когда хоботъ вновь привезеннаго лафета достаточно будетъ поднятъ, накладываютъ орудіе цапфами въ лодыжныя гнѣзда, по исполненіи чего No съ банникомъ командуетъ, *опускай хоботъ,* и оба нумера во время опуска хобота, нажимаютъ казенную часть къ подъемному винту.		Поднявъ хоботъ до высоты своего роста, берутся за спицы и придерживаютъ колеса, что бы они во время подъема хобота, сами собою не трогались съ мѣста; во время же накладыванія орудія цапфами въ лодыжныя гнѣзда, смотря по надобности, помощію колесъ поворачиваютъ лафетъ вправо или влѣво, а также подаютъ его назадъ или впередъ; когда же прислуга опуститъ хоботъ до высоты ихъ роста, тогда оные нумера берутся за станины и помогаютъ поставить хоботъ на землю.		Поднимаютъ хоботъ тѣмъ порядкомъ и такъ высоко, какъ поднимали его для снимания орудія съ лафета; по командѣ же N-ра съ банникомъ, *опускай хоботъ*, поддерживая на правилѣ хоботъ, опускаютъ его до высоты своего роста, но если онъ не будетъ опускаться, то тянутъ его лямками; по опускѣ же хобота до высоты своего роста, бросаютъ на землю правило, и взявшись поспѣшно руками за хоботъ, становятъ его на землю.		Поднимаютъ хоботъ кверху такъ высоко, какъ поднимали его для снимания орудія съ лафета, а по командѣ N-ра съ банникомъ, *опускай хоботъ*, опускаютъ хоботъ на землю.		
5. *Наложи наметки.* Черт. II ф. 3.	Получивъ ключъ отъ N-ра съ пальникомъ, привинчиваетъ ключемъ гайку правой наметки, потомъ передавъ ключъ N-ру съ первою сумою, беретъ банникъ и пальникъ и становится на свое мѣсто; а когда No съ пальникомъ привяжетъ къ лафету запасную принадлежность, отдаетъ ему пальникъ.	Получивъ ключъ отъ N-ра съ банникомъ, привинчиваетъ гайку лѣвой наметки, потомъ передавъ ключъ N-ру съ третьею сумою, вѣшаетъ баклагу на крюкъ и становится на свое мѣсто.	Беретъ съ земли наметку съ гайкою и ключъ для тасокъ, и отдавъ ключъ N-ру съ банникомъ, накладываетъ наметку на лодыгу, послѣ сего беретъ отъ N-ра строеваго ящичнаго запасную принадлежность, привязываетъ ее къ лафету, потомъ ставъ на свое мѣсто, беретъ пальникъ отъ N-ра съ банникомъ.	Беретъ съ земли наметку съ гайкою, и наложивъ ее на лодыгу, становится на свое мѣсто.	Взявъ всѣ три лямки, кладетъ ихъ обратно въ зарядный ящикъ, потомъ становится на свое мѣсто.	Беретъ лежащее на землѣ правило и вкладываетъ его въ хоботъ испорченнаго лафета, потомъ становится на свое мѣсто.	Беретъ съ земли принадлежащую испорченному лафету лѣвую наметку съ гайкою и накладываетъ наметку на лодыгу; получивъ же ключъ отъ N-ра съ третьею сумою, привинчиваетъ гайку сей наметки, потомъ положивъ ключъ въ передковый ящикъ, становится на свое мѣсто.	Беретъ съ земли принадлежащую испорченному лафету правую наметку съ гайкою и ключъ, и наложивъ наметку на лодыгу, привинчиваетъ гайку, потомъ передавъ ключъ N-ру со второю сумою, идетъ къ N-ру съ первою сумою, получаетъ отъ него ключъ, кладетъ ключъ въ передковый ящикъ, и становится на свое мѣсто.	Снявъ съ винграда лямку, отдаетъ ее N-ру правому правильному, беретъ съ земли діоптръ съ футляромъ и запасную принадлежность, изъ коихъ діоптръ съ футляромъ вставляетъ въ станину, а когда No съ пальникомъ наложитъ наметку, тогда отдаетъ ему запасную принадлежность, потомъ возвращается на свое мѣсто.

(*) На чертежѣ II въ фиг. 1-й по командѣ, *наложи орудіе,* No 13 долженъ находится съ лѣвой стороны N-ра 12-го.

Примѣчаніе. 1. Когда наметки будутъ привинчены къ обоимъ лафетамъ, обучающій приказываетъ надѣть испорченный лафетъ на передокъ и отвезти его отъ батареи — 2. Если каждая наметка привинчена нѣсколькими гайками, тогда по командѣ, *сними наметки,* No съ 3-ю сумою отдаетъ ключъ N-ру съ трубками, и въ семъ случаѣ отвинчиваютъ ключемъ гайки: сначала No съ трубками, потомъ No съ первою сумою, No съ банникомъ и наконецъ No съ пальникомъ; а по командѣ, *наложи наметки,* привинчиваютъ ключемъ гайки сначала No съ пальникомъ, потомъ No съ банникомъ, No съ 1-ю сумою и наконецъ No съ трубками, по окончаніи чего, сей послѣдній нумеръ, отдаетъ ключъ N-ру съ 3-ю сумою.

Перекладываніе легкаго орудія съ одного лафета на другой, производится какъ батарейнаго орудія, но съ слѣдующими измѣненіями: 1) обязанности правильныхъ нумеровъ не исполняются и 2) нумеръ строевой ящичный, по первой командѣ обучающаго, положивъ на землю запасную принадлежность, становится подлѣ N-ра съ пальникомъ и по 2, 3 и 4-й командамъ обучающаго, взявшись за станину, помогаетъ поднимать и опускать хоботъ и возить лафетъ.

СНЯТІЕ БАТАРЕЙНАГО ОРУДІЯ СЪ ЛАФЕТА И ПОДВЯЗЫВАНІЕ ОРУДІЯ ПОДЪ ПЕРЕДОКЪ.

Таблица 2.

Командныя слова обучающаго.	Уносный фейерверкеръ.	No 3-й съ банникомъ.	No 7-й съ первою сумою.	No 4-й съ пальникомъ.	No 1-й съ трубками.	No 6-й правый правильн.	No 9-й лѣвый правильный.	No 10-й со второю сумою.	No 12-й съ третьею сумою.	No 13-й строевой ящичный.	Орудійные ѣздовые.
По командѣ: 1. *Подвяжи орудіе подъ передокъ, сними наметки.* 2. *Сними орудіе.*	По первой командѣ, становитъ передокъ къ отступленію такъ, что бы онъ былъ въ 3-хъ шагахъ отъ дула повернутаго на лѣво-кругомъ орудія.	Прислуга исполняетъ, какъ показано въ таблицѣ перекладыванія батарейнаго орудія съ одного лафета на другой по первымъ двумъ командамъ обучающаго, но съ слѣдующими измѣненіями: 1) по первой командѣ обучающаго, прислуга прежде всего поворачиваетъ испорченный лафетъ на лѣво-кругомъ, а потомъ уже снимаетъ съ него наметки, которыя въ семъ случаѣ и кладутся въ 2-хъ шагахъ отъ концевъ боевой оси и 2) наметки съ запаснаго лафета не снимаются, потому что при подвязываніи орудія подъ передокъ, при орудіи не имѣется запаснаго лафета.									По первой командѣ обучающаго, слѣдуютъ за уноснымъ фейерверкеромъ и становятъ передокъ къ отступленію.
3. *Накати передокъ надъ орудіемъ.* Черт. III ф. 1.		Когда лафетъ будетъ отвезенъ отъ орудія, No съ банникомъ снявъ съ винграда лямку, командуетъ, *клади орудіе*, и по сей командѣ оба нумера въ одно время опускаютъ орудіе на землю мушкою кверху, причемъ должны строго наблюдать, что бы орудіе не упало на одну изъ цапфъ и тѣмъ ее неповредило, потомъ становятся у казенной части орудія; когда же передокъ будетъ надвинутъ надъ орудіемъ, No съ первою сумою беретъ изъ передковаго ящика казенную петлю, обматываетъ ее около шворня такъ, что бы костылекъ ея находился въ полуфутѣ отъ шворня, и одна половина петли обхватывала бы часть шворня со стороны ящика одинъ разъ, а другая половина петли обхватывала его два раза, потомъ оба нумера надѣваютъ конецъ казенный петли на ея костылекъ. (Черт. III ф. 2.)		Отвозятъ лафетъ и становятъ его въ сторонѣ отъ орудія, потомъ берутся за передковыя колеса; когда же орудіе будетъ опущено на землю, надвигаютъ передокъ надъ орудіемъ такъ, что бы шворень передка былъ надъ винградомъ, а дышло находилось надъ дульною частью, потомъ No съ пальникомъ снимаетъ съ ваги постромки подручной коренной лошади, а No съ трубками подсѣдельной коренной, и оба нумера откинувъ задъ лошадей отъ дышла, становятся подлѣ ваги по обѣ стороны дульной части орудія, причемъ No съ пальникомъ получивъ дульную петлю отъ N-ра съ третьею сумою, надѣваетъ ее на среднюю бабку ваги.		Отвозятъ лафетъ, и поставивъ его въ сторонѣ отъ орудія, скидаютъ съ рукъ лямки и No лѣвый правильный беретъ правило; а когда снимутся съ ваги постромки, тогда оба нумера становятся подлѣ дышла, No правый правильный съ правой стороны N-ра съ пальникомъ, а No лѣвый правильный съ лѣвой стороны N-ра съ трубками, и No лѣвый правильный подкладываетъ свое правило подъ правило, вложенное въ дуло.		Отвозятъ лафетъ и становятъ его въ сторонѣ отъ орудія, потомъ No со второю сумою становится у дышла передъ дуломъ съ лѣвой стороны N-ра лѣваго правильнаго, No съ третьею сумою беретъ изъ передковаго ящика дульную петлю, и отдавъ ее N-ру съ пальникомъ, становится у конца дышла, а No строевой ящичный беретъ правило, становится у дышла передъ дуломъ орудія съ правой стороны N-ра праваго правильнаго и вкладываетъ правило нeoкованнымъ концемъ въ дуло орудія.			Когда орудіе будетъ опущено на землю, осаживаютъ лошадей такъ, что бы передокъ пришелся надъ орудіемъ, потомъ коренной ѣздовой слѣзаетъ съ лошади, идетъ къ дышлу и держитъ коренныхъ лошадей подъ усцы, что бы лошади не трогали передокъ съ мѣста, а уносные ѣздовые, осаживаютъ своихъ лошадей столько, что бы уносы не были натянуты.

Командныя слова обучающаго.	No 3-й съ банникомъ.	No 7-й съ первою сумою	No 4-й съ пальникомъ.	No 1-й съ трубками.	No 6-й правый правильный.	No 9-й левый правильный.	No 10-й со второю сумою.	No 13-й строевой ящичный.	No 12-й съ третьею сумою.	Орудійные ѣздовые.
4. *Подвяжи орудіе.* Черт. III ф. 3.	Когда дышло будетъ достаточно поднято, No съ банникомъ надѣваетъ висящіе концы подвязной петли на винградъ, по исполненіи чего командуетъ, *опускай дышло,* потомъ оба нумера становятся у дышла подлѣ нумеровъ со второю сумою и строеваго ящичнаго и опускаютъ дышло къ землѣ; по командѣ же N-ра съ трубками, *опускай орудіе,* отнимаютъ руки отъ дышла.		Поднимаютъ дышло кверху, сколько позволитъ длина нашильниковъ, а по командѣ N-ра съ банникомъ, *опускай дышло,* опускаютъ дышло; потомъ No съ пальникомъ командуетъ, *поднимай орудіе,* и передаетъ подъ орудіемъ конецъ подвязной петли N-ру съ трубками, а сей получивъ конецъ надѣваетъ его на среднюю бабку ваги, и потомъ командуетъ, *опускай орудіе.*		По командѣ N-ра съ пальникомъ, *поднимай орудіе,* берутся за концы правила лежащаго подъ вложеннымъ въ дулѣ правиломъ, и помогаютъ онымъ поднять дульную часть до передковой оси, а по командѣ N-ра съ трубками, *опускай орудіе,* опускаютъ дуло орудія на подвязную петлю.		Поднимаютъ дышло кверху, сколько позволитъ длина нашильниковъ, а по командѣ N-ра съ банникомъ, *опускай дышло,* опускаютъ дышло, потомъ по командѣ N-ра съ пальникомъ, *поднимай орудіе,* берутся за вложенное въ дуло правило и поднимаютъ онымъ орудіе до передковой оси, а по командѣ N-ра съ трубками, *опускай орудіе,* опускаютъ дуло орудія на подвязную петлю.		По командѣ N-ра съ банникомъ, *опускай дышло,* опускаетъ дышло, столько сколько позволитъ длина нашильниковъ, потомъ по командѣ N-ра съ трубками, *опускай орудіе,* отнимаетъ руки отъ дышла.	Коренной ѣздовой продолжаетъ придерживать лошадей подъ усцы, что бы онѣ не трогали передокъ съ мѣста.
5. *Бери принадлежность.* Черт. III ф. 4.	Взявъ съ земли употребляемый банникъ, садится на лошадь.	Взявъ съ земли запасный банникъ, садится на лошадь.	Становитъ подручную коренную лошадь на мѣсто, и надѣвъ постромки на бабки, беретъ оба пальника, и садится на лошадь.	Становитъ подсѣдельную коренную лошадь на мѣсто, и надѣвъ постромки на бабки, беретъ съ земли футляръ съ діоптромъ и протравникъ и садится на лошадь.	Взявъ всѣ три лямки, кладетъ ихъ въ зарядный ящикъ, потомъ беретъ хоботовое правило, и садится на лошадь.	Взявъ хоботовое правило, садится на лошадь.	Взявъ пыжевникъ, садится на лошадь.	Садится на лошадь.	Беретъ ключъ для отвертыванія гаекъ, кладетъ его въ передковый ящикъ и садится на лошадь.	Когда надѣнутъ на бабки постромки, коренной ѣздовой садится на лошадь, а уносные ѣздовые натягиваютъ уносы.

Примѣчаніе. Прислуга подвязавъ орудіе подъ передокъ, строится за передкомъ, обыкновеннымъ порядкомъ.

Снятіе легкаго орудія съ лафета и подвязываніе орудія подъ передокъ производится какъ батарейнаго орудія, но съ слѣдующими измѣненіями: 1) обязанности правильныхъ нумеровъ не исполняются, — 2) при подвязываніи орудія подъ передокъ, дульная петля должна находится между вагою и ящикомъ и 3) по 5-й командѣ обучающаго No строевой ящичный беретъ правило.

Если повредятся лафетъ и передокъ, тогда тѣло орудія привязывается отвозомъ къ уносу, что и исполняется слѣдующимъ порядкомъ: снять орудіе съ лафета и положить его на землю, поставить уносныхъ лошадей передъ казенною частью орудія такъ, что бы уносная петля была подлѣ винграда, вложить правило неокованнымъ концемъ въ дуло, и снявъ отвозъ съ передка, привязать тѣло орудія отвозомъ къ уносу, для сдѣланія чего сначала должно сложить длинный конецъ отвоза по поламъ, средину онаго продѣть чрезъ уносную петлю и надѣть снизу на винградъ, потомъ скрутивъ подъ затыльникомъ обѣ половины отвоза одинъ разъ, перенести отвозъ къ дулу орудія, гдѣ скрутивъ отвозъ при батарейномъ орудіи 4 раза, а при легкомъ орудіи 6-ть разъ, подложить обѣ его половины крестообразно подъ правило вложенное въ дуло, и перенести отвозъ обратно къ казенной части, при чемъ то же при батарейномъ орудіи скрутить отвозъ 4 раза, а при легкомъ орудіи 6 разъ, послѣ сего отвозный костылекъ продѣвъ между орудіемъ и лежащимъ на немъ отвозомъ, вложить костылекъ въ большую петлю отвоза, короткій конецъ отвоза подложить подъ винградъ, и обмотавъ оный конецъ два раза около отвоза передъ затыльникомъ, и два раза около отвоза надъ казенною частью, привязать его къ большому концу отвоза.

Такимъ образомъ привязанное орудіе отвозомъ къ уносу, тащится уносными лошадьми, при чемъ для облегченія оныхъ, прислуга можетъ зацѣпить лямки за отвозъ надъ казенною частью, и спѣшившись, помогать тащить орудіе. Черт. III фиг. 5.

ОТВЯЗЫВАНІЕ БАТАРЕЙНАГО ОРУДІЯ ИЗЪ-ПОДЪ-ПЕРЕДКА И НАКЛАДЫВАНІЕ ОРУДІЯ НА ЛАФЕТЪ.

Таблица 3.

Командныя слова обучающаго.	Уносный фейерверкеръ.	No 3-й съ банникомъ.	No 7-й съ первою сумою.	No 4-й съ пальникомъ.	No 1-й съ трубками.	No 6-й правый правильный	No 9-й лѣвый правильный.	No 10-й со второю сумою.	No 13-й строевой ящичный.	No 12-й съ третьею сумою.	Орудійные ѣздовые.
По командѣ: 1. *Наложи орудіе на лафетъ, клади принадлежность.* Черт. IV ф. 1.		Соскакиваютъ съ лошадей, и нумера, имѣющіе въ рукахъ принадлежность, кладутъ ее на землю въ 3-хъ шагахъ отъ концовъ оси передка, каждый нумеръ съ той стороны, съ которой находился при подвязываніи орудія подъ передокъ; вслѣдъ за симъ, нумера съ пальникомъ и съ трубками, снявъ съ ваги постромки и заложивъ ихъ за шлеи, откидываютъ задъ лошадей въ сторону, потомъ всѣ нумера становятся по обѣ стороны дышла, какъ при подвязываніи дульной части орудія подъ передокъ, при чемъ No правый правильный вкладываетъ правило неокованнымъ концемъ въ дуло орудія, а No лѣвый правильный подкладываетъ подъ это правило, подлѣ дула, другое правило.								Соскочивъ съ лошади, беретъ изъ заряднаго ящика двѣ лямки, и положивъ ихъ въ 3-хъ шагахъ вправо отъ конца передковаго дышла, берется за конецъ сего дышла.	Коренной ѣздовой слѣзаетъ съ лошади, и подойдя къ дышлу, держитъ коренныхъ лошадей, что бы онѣ нетрогали передка съ мѣста, а уносные ѣздовые осаживаютъ своихъ лошадей столько, что бы только уносы не были натянуты.
1. *Отвяжи орудіе.* Черт. IV ф. 2.	Когда орудіе опустятъ на землю и прислуга отойдетъ отъ передка, фейерверкеръ отъѣзжаетъ впередъ съ передкомъ 10-ть шаговъ.	Берутся за дышло и опускаютъ его сколько позволитъ длина нашильниковъ, а по командѣ N-ра съ трубками, *опускай орудіе,* оба нумера подойдя къ казенной части, снимаютъ съ винграда подвязную петлю, по исполненіи чего No съ банникомъ скомандовавъ, *опускай дышло*, кладетъ подвязную петлю въ передковый ящикъ, беретъ правило и оба нумера становятся передъ винградомъ.		No съ пальникомъ командуетъ, *поднимай орудіе,* и когда нумера отдѣлятъ орудіе отъ подвязной петли, тогда снимаетъ конецъ ея съ бабки, а вслѣдъ за тѣмъ, No съ трубками снявъ съ бабки другой конецъ петли командуетъ, *опускай орудіе*, и кладетъ петлю въ передковый ящикъ, потомъ оба нумера надѣвъ постромки на бабки, идутъ къ казенной части орудія и становятся подлѣ нумеровъ съ банникомъ и съ первою сумою.		Исполняютъ тоже самое, что нумера со второю сумою и строевой ящичный, съ тою только разницею, что они берутся за правило лежащее подъ вложеннымъ въ дулѣ правиломъ, отходя отъ передка не получаютъ лямокъ и No правый правильный беретъ съ собою правило.		Берутся за вложенное въ дуло правило, и по командѣ N-ра съ пальникомъ, *поднимай орудіе,* отдѣляютъ правиломъ дульную часть отъ подвязной петли, а по командѣ N-ра съ трубками, *опускай орудіе*, опускаютъ орудіе дуломъ на землю, потомъ берутся за дышло и поднимаютъ его, сколько позволитъ длина нашильниковъ; по командѣ же N-ра съ банникомъ, *опускай дышло*, опустивъ дышло, оба нумера становятся по обѣ стороны казенной части, и отъ N-ра съ третьею сумою получаютъ по одной лямки.		Придерживаетъ дышло книзу, а когда нумера опустятъ орудіе дуломъ на землю, опускаетъ дышло, потомъ беретъ съ земли двѣ лямки, изъ коихъ одну отдаетъ N-ру со второю сумою, а другую N-ру строевому ящичному, и становится передъ дуломъ орудія.	Коренной ѣздовой продолжаетъ держать своихъ лошадей, что бы онѣ нетрогали передка съ мѣста; когда же всѣ нумера отойдутъ отъ передка, тогда ѣздовые отвозятъ передокъ на 10-ть шаговъ впередъ, потомъ коренной ѣздовой, по наложеніи постромокъ на бабки, садится на лошадь.

Примѣчаніе. Обучающій прежде, нежели приступитъ къ отвязыванію орудія изъ-подъ-передка, для накладыванія орудія на лафетъ, долженъ приказать привезти назначенный подъ оное орудіе лафетъ и поставить такъ, что бы колеса его были въ 2-хъ шагахъ передъ винградомъ, потомъ приказываетъ снять съ него наметки и положить ихъ вмѣстѣ съ гайками въ 2-хъ шагахъ отъ концевъ боевой оси, при чемъ подлѣ правой наметки кладется ключъ для отвертыванія гаекъ.

Командныя слова обучающаго.	No 3-й съ банникомъ.	No 7-й съ первою сумою	No 4-й съ пальникомъ.	No 1-й съ трубками.[1]	No 6-й правый правильный.	No 9-й лѣвый правильный.	No 10-й со второю сумою.	No 13-й строевой ящичный.	No 12-й съ третьею сумою.	Орудійные ѣздовые.
3. *Поднимай орудіе.* Черт. IV ф. 3 и 4.	Нумеръ съ банникомъ подкладываетъ правіло срединою подъ винградъ и всѣ четыре нумера стоя лицемъ къ орудію, берутся за оное правіло; когда же нумера со второю сумою и строевой ящичный привяжутъ правіло къ винграду и всѣ нумера стотовятся къ подъему орудія, тогда No съ банникомъ командуетъ, *поднимай орудіе*, по сей командѣ всѣ четыре нумера держась за оное правіло, помощію его отдѣляютъ казенную часть отъ земли, и становятъ орудіе вертикально дуломъ на землю, при чемъ нумера съ банникомъ и съ первою сумою, поднявъ казенную часть до высоты своихъ плечь, выпускаютъ изъ рукъ правіло, и берутся въ обхватъ за казенную часть. По окончаніи подъема орудія, No съ трубками вытаскиваетъ изъ лямокъ правіло и кладетъ его на землю въ 3-хъ шагахъ отъ орудія.				Когда нумера отдѣлятъ казенную часть отъ земли, No правый правильный подкладываетъ подъ нее правіло, потомъ оба нумера взявъ сіе правіло за концы, поддерживаютъ имъ казенную часть и симъ способомъ помогаютъ поднять орудіе. По окончаніи подъема орудія, No правый правильный кладетъ правіло на пол-шага передъ тѣмъ мѣстомъ, гдѣ орудіе лежало казенною частью, и каждый изъ сихъ нумеровъ получаетъ отъ нумеровъ со 2-ю сумою и строеваго ящичнаго, по одной лямки.		Когда правіло подложится подъ винградъ, то подкладываютъ лямочныя веревки подъ правіло противъ винграда, и задѣваютъ лямочными крючками за веревки надъ казенною частью такъ, что бы веревки непремѣнно обхватывали правіло и винградъ, потомъ натягиваютъ лямки; по командѣ же N-ра съ банникомъ, *поднимай орудіе*, поднимаютъ лямками казенную часть, а когда орудіе становясь на дуло, начнетъ приходить въ вертикальное положеніе, ослабляютъ по немногу лямки, и взявъ за казенную часть орудія, помогаютъ поставить орудіе вертикально дуломъ на землю, по исполненіи чего, снимаютъ съ винграда лямки и отдаютъ ихъ правильнымъ нумерамъ.		По командѣ N-ра съ банникомъ, *поднимай орудіе*, упираетъ правою ногою въ дуло и продолжаетъ держать ногу на дулѣ до тѣхъ поръ, пока орудіе не начнетъ приходить въ вертикальное положеніе.	Отвозятъ передокъ, куда обучающимъ будетъ приказано.
4. *Наложи орудіе.* 5. *Наложи намѣтки.*	Прислуга подвозитъ лафетъ къ орудію и потомъ исполняетъ, какъ показано въ таблицѣ перекладыванія орудія съ одного лафета на другой по 4-й и 5-й командамъ обучающаго, при чемъ для подъема хобота употребляется то правіло, которое, при подъемѣ орудія съ земли, было привязано къ винграду.									

Отвязываніе легкаго орудія изъ подъ передка и накладываніе орудія на лафетъ производится какъ батарейнаго орудія, но съ тою только разницею, что обязанности правильныхъ нумеровъ не исполняются и по 1-й командѣ обучающаго No строевой ящичный вкладываетъ правіло неокованнымъ концемъ въ дуло орудія.

ПЕРЕМѢНА ПРАВАГО БОЕВАГО КОЛЕСА БАТАРЕЙНАГО ОРУДІЯ.

Таблица 4.

Командныя слова обучающаго.	No 3-й съ банникомъ.	No 7-й съ первою сумою.	No 4-й съ пальникомъ.	No 1-й съ трубками.	No 6-й правый правильный.	No 9-й лѣвый правильный.	No 10-й со второю сумою.	No 13-й строевой лицичный.	No 12-й съ третьею сумою.
По командѣ: 1. *Перемѣни правое боевое колесо, сготовсь.* Черт. V ф. 1 и 2.	Отдавъ банникъ N-ру съ пальникомъ, вынимаетъ изъ оси правую чеку, и снявъ съ оси кругъ, кладетъ его и чеку на поставленную на землѣ баклагу, потомъ ставъ позади праваго колеса, лицемъ къ шинѣ, берется за спицы колеса, одною рукою съ наружной, а другою съ внутренней его стороны.	Снявъ баклагу съ водою, становитъ ее въ 2-хъ шагахъ отъ праваго конца оси, потомъ становится передъ правымъ колесомъ, лицемъ къ шинѣ, и берется за спицы колеса, одною рукою съ наружной, а другою съ внутренней его стороны.	Получивъ банникъ, кладетъ его щеткою на баклагу, и воткнувъ подлѣ него пальникъ, становится передъ лобовою частью лафета и берется за правую станину.	Вывинчиваетъ подъемный винтъ, столько, что бы дульная часть нѣсколько была наклонена къ низу, потомъ становится съ правой стороны дульной части и берется за нее.	Нумеръ лѣвый правильный вынимаетъ изъ хобота правило, потомъ оба нумера становятся передъ дуломъ и вкладываютъ правило неокованнымъ концемъ въ дуло орудія.		Становятся съ внутренней стороны боевой оси и берутся за правую станину.		Становится у лѣваго боеваго колеса и берется за верхнія его спицы.
2. *Перемѣни колесо.*	Нумеръ съ банникомъ, командуетъ, *подымай лафетъ,* и по сей командѣ оба нумера, снимаютъ съ оси колесо, кладутъ его на землю и надѣваютъ на ось другое колесо, потомъ No съ банникомъ командуетъ, *опускай лафетъ,* по исполненіи чего, No съ банникомъ надѣваетъ на ось кругъ, вкладываетъ въ ось чеку, а No съ первою сумою вѣшаетъ баклагу съ водою и оба нумера становятся на свои мѣста.		По командѣ N-ра съ банникомъ, *подымай лафетъ,* нумера подымаютъ правую сторону лафета столь высоко, что бы было возможно снять съ оси правое колесо; когда же по снятіи сего колеса, надѣнутъ на ось другое колесо и No съ банникомъ скомандуетъ, *опускай лафетъ*, то опускаютъ лафетъ на правое колесо и всѣ становятся на свои мѣста, при чемъ No лѣвый правильный вкладываетъ правило на мѣсто и No съ пальникомъ беретъ пальникъ и банникъ, изъ коихъ послѣдній отдаетъ N-ру съ банникомъ.						Наклоняя къ себѣ колесо, удерживаетъ его, что бы, во время подъема правой стороны лафета, оно не отдѣлялось отъ земли, а по командѣ N-ра съ банникомъ *опускай лафетъ,* становится на свое мѣсто.

Примѣчаніе. Обучающій прежде нежели приступитъ къ перемѣнѣ колесъ, долженъ приказать снять орудіе съ передка и положить, назначенное подъ орудіе колесо, на землю, подлѣ перемѣняемаго колеса.

Перемѣна лѣваго боеваго колеса различается отъ перемѣны праваго боеваго колеса тѣмъ, что No съ 3-ю сумою берется за правое колесо, нумера 3, 7, 4, 1, 10 и 13 становятся съ лѣвой стороны орудія.

Перемѣна боевыхъ колесъ легкаго орудія, исполняется по тѣмъ же правиламъ, кои показаны для перемѣны колесъ батарейнаго орудія, но съ тою только разницею, что обязанности правильныхъ нумеровъ неисполняются.

Для перемѣны передковыхъ и лицичныхъ колесъ, обучающій командуетъ: 1. *перемѣни правое,* или лѣвое, *передковое,* или лицичное *колесо, сготовсь,* и 2. *перемѣни колесо.* — По первой командѣ No съ 3-ю сумою берется за спицы не назначеннаго къ перемѣнѣ колеса, нумера съ банникомъ и съ 1-ю сумою вынимаютъ чеку изъ оси назначеннаго къ перемѣнѣ колеса и снимаютъ загрушень, причемъ No съ банникомъ кладетъ прежде банникъ на лафетъ, нумера со 2-ю сумою и строевой лицичный снимаютъ съ бабокъ постромки ближайшей къ перемѣняемому колесу лошади, и откинувъ задъ ее въ сторону, берутся за вагу; коренной ѣздовой слѣзаетъ и держитъ коренныхъ лошадей подъ узцы, и при батарейномъ орудіи нумера правильные, а при легкомъ орудіи нумера съ трубками и съ пальникомъ берутся за заднюю часть передка или зараднаго ящика. По второй командѣ No съ банникомъ сначала командуетъ, *подымай, передокъ* или *ящикъ,* и по сей командѣ означенная прислуга подымаетъ передокъ или ящикъ и нумера съ банникомъ и съ 1-ю сумою перемѣняютъ колесо подобно какъ это дѣлается при перемѣнѣ боеваго колеса, по окончаніи чего No съ банникомъ командуетъ *опускай передокъ* или *ящикъ,* и по сей командѣ прислуга опускаетъ передокъ или ящикъ, потомъ нумера съ банникомъ и съ 1-ю сумою надѣваютъ закрушень и вкладываютъ чеку; нумера со 2-ю и 3-ю сумами надѣваютъ на бабки постромки, послѣ чего всѣ становятся на свои мѣста. Черт. V фиг. 3.

ПРИВЯЗЫВАНІЕ БАТАРЕЙНАГО ЛАФЕТА КЪ ПЕРЕДКУ, ЕСЛИ ПЕРЕЛОМИЛСЯ ШВОРЕНЬ.

Таблица 5.

Командныя слова обучающаго.	No 10-й со втогою сумою.	No 12-й съ третьею сумою.
По командѣ: Привяжи подвязныя петли къ передку.	Вынимаютъ изъ передка обѣ подвязныя петли и связываютъ ихъ прямымъ узломъ такъ, что бы костылекъ былъ на концѣ, потомъ повѣсивъ ихъ на спицы передка подлѣ внутренней стороны горбыля, продѣваютъ сіи концы снизу вверхъ между спицами, кладутъ оные концы на горбыль и становятся на свои мѣста. — Привязанные такимъ образомъ петли должны имѣть конецъ, имѣющій костылекъ съ лѣвой стороны шворня, а конецъ, не имѣющій костылька, съ правой стороны, и первый изъ сихъ концевъ короче послѣдняго, считая сіе отъ горбыля.	

Потомъ для движенія орудія, привязанные къ передку петли, задѣваются за хоботовую подушку (черт. VI), а для дѣйствія изъ орудія, петли сіи снимаются съ оной подушки, что производится по тѣмъ командамъ и правиламъ, какія показаны въ орудійномъ ученьи для отъѣздовъ съ передками, но съ тою только разницею, что вмѣсто надѣванія хобота на шворень передка, прислуга поднимаетъ хоботъ до высоты горбыля, потомъ No со 2 сумою беретъ петли за конецъ неимѣющій костылька, и симъ концемъ обхватываетъ снизу хоботовую подушку, а No съ 3 сумою беретъ оныя петли за конецъ имѣющій костылекъ, и держа костылекъ надъ хоботовою подушкою, вкладываетъ его въ конецъ петлей, которымъ No со 2-ю второю сумою обхватилъ снизу хоботовую подушку; вмѣсто же снятія хобота со шворня, оба сіи нумера вынимаютъ костылекъ изъ конца петель, при чемъ въ боихъ сихъ случаяхъ, прислуга должна сколь возможно ближе придвигать хоботъ къ горбылю (черт. VII фиг. 2).

Когда минуется надобность въ томъ, что бы подвязныя петли оставались привязанными къ передку, обучающій командуетъ, *отвяжи подвязныя петли отъ передка*, и по сей командѣ нумеръ съ 3-ю сумою отвязываетъ оныя петли отъ передка и кладетъ ихъ въ передковый ящикъ.

Привязываніе легкаго лафета къ передку, если переломился шворень, производится тѣмъ порядкомъ, какъ и батарейнаго лафета, но съ тою только разницею, что привязываніе подвязныхъ петель къ передку старой конструкціи, то есть имѣющему закрытыя спицы, должно производить слѣдующимъ образомъ: связавъ, какъ выше было показано, подвязныя петли вмѣстѣ, положить ихъ на спицы подлѣ внутреней стороны горбыля, потомъ связать концы петель подъ спицами, и оныя концы положить на горбыль, при чемъ конецъ петель, имѣющій костылекъ, долженъ быть съ лѣвой стороны шворня, а конецъ, неимѣющій костылька, съ правой стороны шворня, и первый изъ сихъ концевъ короче послѣдняго.

ЗАДѢВАНІЕ ОТВОЗА ЗА БАТАРЕЙНЫЙ ЛАФЕТЪ, ЕСЛИ ПОВРЕДИЛСЯ ПЕРЕДОКЪ.

Таблица 6.

Командныя слова обучающаго.	Уносный фейерверкеръ.	No 10-й со второю сумою.	No 12-й съ третьею сумою.	Орудійные, ѣздовые.	No 13-й строевой ящичный.
По командѣ: Привяжи отвозъ къ уносу.	Когда уносная петля будетъ снята съ дышла, то идетъ къ орудію и становитъ уносныхъ лошадей въ отступной порядокъ такъ, что бы уносная петля была въ 6-ти шагахъ отъ хобота.	Отматываютъ отъ передка отвозъ, и вытаскиваютъ его изъ передковаго кольца, потомъ No съ третьею сумою снявъ съ дышла уносную петлю, держитъ ее въ рукахъ, а No со второю сумою вкладываетъ костылекъ въ большую петлю отвоза, продѣваетъ весь длинный конецъ отвоза въ уносную петлю, а короткій его конецъ обмотавъ около длиннаго конца, затягиваетъ узломъ, по исполненіи чего, оба нумера свернувъ отвозъ, кладутъ его на землю и становятся на свои мѣста.		Когда уносная петля будетъ снята съ дышла, тогда коренной ѣздовой отвозитъ передокъ въ сторону, а уносные ѣздовые слѣдуютъ за фейерверкеромъ и становятъ лошадей въ отступномъ порядкѣ.	Вынимаетъ изъ зарядпаго ящика четыре лямки, и отдаетъ ихъ нумерамъ съ пальникомъ съ трубками и обоимъ правильнымъ, каждому по одной лямки.

Потомъ для движенія орудія, обучающій командуетъ, *отвозы назадъ*, и по сей командѣ нумера со второю и третьею сумами зацѣпляютъ отвозъ за хоботовые крючья, и всѣ нумера садятся на лошадей, при чемъ нумера съ пальникомъ и съ трубками зацѣпивъ лямки за уносные вальки, становятся подлѣ ихъ и поддерживаютъ лямками вальки, что бы оные при движеніи орудія, не мѣшали лошадямъ. — Черт. VII фиг. 1.

Примѣчаніе. При спускѣ орудія съ покатаго мѣста, нумера правильные, соскочивъ съ лошадей, задѣваютъ лямками за передніе на станинахъ крючья, и удерживаютъ лафетъ, что бы онъ не накатывался на лошадей; спустивъ же такимъ образомъ орудіе, оные нумера отцѣпляютъ отъ лафета лямки и садятся на лошадей.

Задѣваніе отвоза за легкій лафетъ, если повредился передокъ, производится тѣмъ порядкомъ какъ и задѣваніе за батарейный лафетъ, но съ тою только разницею, что No строевой ящичной вмѣсто того, что отдавалъ двѣ лямки правильнымъ нумерамъ, отдаетъ ихъ нумерамъ съ первою и со второю сумами, и при спускѣ орудія съ покатаго мѣста сіи два нумера исполняютъ обязанности правильныхъ нумеровъ.

ГЛАВА II.

Вспомогательныя дѣйствія, для исполненія коихъ потребны средства, которыя хотя и не состоятъ въ батареяхъ, но могутъ быть случайно найдены вблизи той мѣстности, гдѣ находится батарея.

§ 8. Къ симъ дѣйствіямъ принадлежатъ:

1. *Стягиваніе спицъ испортившагося косяка.*

2. *Подвязываніе сломавшейся спицы.*

3. *Связываніе расколовшихся: дышла, ваги, спицы и оглобли.*

4. *Подвязываніе сломавшихся: дышла, ваги, спицы и оглобли.*

5. *Подвязываніе деревянной оси, сломавшейся въ лопасти.*

6. *Привязываніе полу-оси къ деревянной оси, сломавшейся въ тонкомъ концѣ.*

7. *Подвязываніе рычага подъ ось, сломавшагося колеса.*

8. *Привязываніе лафета съ поврежденнымъ хоботомъ къ передку*—и

9. *Снятіе колеса помощію подстановки.*

§ 9. Сіи дѣйствія исполняются помощію орудійной принадлежности, означенной въ § 4, и

сверхъ того предметовъ, несостоящихъ въ батареяхъ, какъ то: брусьевъ, рычаговъ, веревокъ и гвоздей.

§ 10. При употребленіи сихъ дѣйствій, отыскавъ, по возможности, потребные для сего предметы, назначается обязанность каждому нумеру орудійной прислуги, смотря по тѣлесной его силѣ и ловкости.

§ 11. Вспомогательныя дѣйствія, означенныя въ сей главѣ, производятся слѣдующимъ образомъ:

Черт. VIII фиг. 1, *a*, и, *a*.

Стягиваніе спицъ испортившагося косяка.

Спицы испортившагося косяка и двѣ ближайшія къ нимъ спицы, два раза между собою перевязать веревкою, которую потомъ между каждыхъ двухъ спицъ, стянуть деревянною затяжкою, а что бы веревка не сползала къ ступицѣ, вколотить въ каждую изъ сихъ спицъ, подлѣ веревки, по одному гвоздику.

Примѣчаніе. Веревка стягивается деревянною затяжкою слѣдующимъ образомъ: подложивъ деревянный брусочикъ подъ веревку, или вложивъ его между веревками, слабо связывающими какую либо часть, закрутить брусочикъ, сколь возможно крѣпче, отчего веревки стя-

нувшся, потомъ конецъ брусочка привязать къ веревкамъ или къ связанной части.

§ 12. *Подвязываніе сломившейся спицы.* Къ двумъ сторонамъ сломавшейся спицы приложить два брусочка, каждый длиною равный разстоянію между ступицею и косякомъ, потомъ эти брусочки крѣпко привязать къ спицѣ, дѣлая обвязку рядъ подлѣ ряда во всю длину спицы. Черт. VIII, фиг. 1. b

§ 13. *Связываніе расколовшихся дышла, оглобли, ваги и спицы.* Расколовшіяся части перевязать веревкою, или подвязною тесьмою, дѣлая обвязку вплоть рядъ подлѣ ряда. Черт. VIII, фиг. 2. a, b.

§ 14. *Подвязываніе сломавшихся дышла, оглобли, ваги и спицы.* Сломавшуюся часть, обложить, поперегъ перелома, четырмя планками, и приколотить ихъ желѣзными гвоздями, потомъ планки сіи, по обѣ стороны перелома, перевязать веревками и стянуть деревянными затяжками. Черт. VIII фиг. 2. c, d.

§ 15. *Подвязываніе деревянной оси, сломавшейся въ лопасти.* Къ сломавшейся въ лопасти оси приложить спереди и снизу по одному бруску, концы ихъ связать съ лопастью веревками и стянуть деревянными затяжками. Каждый брусокъ долженъ быть длиною во всю лопасть, а толщиною отъ 5-ти до 6-ти дюймовъ. Черт. VIII, фиг. 3.

*

Примѣчаніе. Сломавшаяся желѣзная ось замѣняется запасною осью.

Черт. VIII. фиг. 4. § 16. *Привязываніе полу-оси къ деревянной оси, сломавшейся въ тонкомъ концѣ.* Сломавшійся тонкій конецъ оси отрубить до лопасти, потомъ взять брусъ длиною въ полу-ось съ цѣлою лопастью, а толщиною отъ $6\frac{1}{2}$-ти до 8-ми дюймовъ, и обтесать конецъ его по величинѣ тонкаго конца оси. Обтесанный брусъ сей, приложивъ къ передней сторонѣ оси, привязать къ концамъ лопасти веревками и стянуть деревянными закрутками.

Черт. IX. фиг. 1. § 17. *Подвязываніе рычага подъ ось сломавшагося колеса.* 1. Для подвязыванія рычага подъ лафетную ось, орудіе надѣвается на передокъ; привязываніе же рычага производится слѣдующимъ образомъ: деревянный брусъ *a b*, длиною отъ $4\frac{1}{2}$ до 5 футовъ, а толщиною отъ $3\frac{1}{2}$ до 4-хъ дюймовъ, привязать веревками къ обѣимъ станинамъ, у лафета съ подъемнымъ клиномъ при началѣ утоненія станинъ, а у лафета съ подъемнымъ винтомъ противъ муфты, такъ, что бы въ обоихъ сихъ случаяхъ конецъ бруса *b*, обращенный къ сломавшемуся колесу, выходилъ фута на полтора внѣ станины,

поиомъ подставивъ подъ лопасти оси подстановку такой величины, что бы конецъ оси съ сломавшимся колесомъ былъ нѣсколько выше другаго ея конца, сдвинуть онос колесо до половины оси и привязать конецъ бруса *a b* къ срединѣ тонкаго конца оси. Послѣ сего, взявъ деревянный рычагъ *c d*, длиною отъ 10 до 12-ти футовъ, толщиною отъ 6 до 7½ дюймовъ, подложить его подъ тонкій конецъ оси такъ, что бы одинъ конецъ рычага лежалъ на землѣ, а другой конецъ его на брусѣ *a b*, въ разстояніи одного фута отъ станины, и не много вырубить на рычагѣ то мѣсто, коимъ онъ прилегаетъ къ брусу. Одною веревкою привязать рычагъ къ брусу, и натянувъ концы веревки, связать ихъ вмѣстѣ подъ брусомъ съ внутренней стороны станины, а другою веревкою привязать рычагъ къ оси, и натянувъ конецъ веревки, прикрѣпить его къ лопасти у внутренней стороны станины, послѣ чего вынуть подстановку изъ подъ лопасти оси.

Примѣчаніе. Каждую связывающую веревку должно стянуть деревянною затяжкою, и если веревка прилегаетъ къ такому мѣсту, которое можетъ перетереться, то въ ономъ мѣстѣ под-

ложить подъ веревку немного накл. То же наблюдается и при подвязываніи рычага подъ передковую и ящичную оси.

Черт. IX фиг. 1.

2. Для подвязыванія рычага подъ передковую ось, орудіе снимается съ передка; привязываніе же рычага производится слѣдующимъ образомъ: подставить подъ лопасть оси подставовку такой величины, чтобы конецъ оси съ сломавшимся колесомъ былъ нѣсколько выше другаго ея конца, и снять съ оси оное колесо; — послѣ сего взявъ деревянный рычагъ *ef*, длиною отъ 8 до 10 футовъ, толщиною отъ 4½ до 5 дюймовъ, подложить подъ тонкій конецъ оси подлѣ ящика такъ, чтобы одинъ конецъ рычага лежалъ на землѣ, а другой конецъ его на вагѣ, и не много вырубить на рычагѣ то мѣсто, коимъ онъ прилегаетъ къ вагѣ. Надѣть закрутень на ось, и вложивъ въ ось чеку, одною веревкою привязать рычагъ къ вагѣ, стянуть сію веревку деревянною затяжкою и привязать концы ея къ ближайшей бабкѣ, а другою веревкою привязать рычагъ къ оси, натянуть веревку и прикрѣпить ее къ передковому кольцу. — Послѣ сего, подставовку вынуть изъ подъ лопасти оси и орудіе надѣть на передокъ.

3. Подвязыванiе рычага подъ лафетную ось, производится тѣмъ же порядкомъ, какъ подвязыванiе его подъ передковую ось, но съ тою только разницею, что веревка привязывающая рычагъ къ оси, прикрѣпляется къ заднему концу рамы.

§ 18. *Привязыванiе лафета съ поврежденнымъ хоботомъ къ передку.* — Подложивъ подъ обѣ станины по одному деревянному брусу *a b*, каждый длиною немного больше цѣлой станины, а толщиною отъ 3½ до 4 дюймовъ, привязать брусья къ обоимъ концамъ станинъ веревками, которыя и стянуть деревянными затяжками, а что бы веревки не перетерлись, то между ними и ребрами станинъ положить нѣсколько пакли. Прежде стягиванiя веревокъ у отломившагося конца станинъ, подложить подъ веревки съ внутренней стороны станинъ по одной деревянной планкѣ *c d*, такъ, что бы одинъ конецъ планки прилегалъ къ станинѣ, а другой выходилъ нѣсколько ниже бруса. — Потомъ взять веревку, и сдѣлавъ изъ нее, на срединѣ, петлю, величиною въ толщину передковаго шворня, привязать оную веревку къ каждому брусу близъ концевъ отломавшихся станинъ, двумя причальными уз-

Черт. IX. фиг. 2.

лами такъ, что бы петля находилась по срединѣ между брусьевъ и веревка была натянута. Лафетъ этою петлею надеть на шворень передка, а чтобы она не перетерлась, то обмотать ее паклею. Каждый брусъ, прежде подвязыванія его подъ станину, немного вырубить въ томъ мѣстѣ, коимъ онъ долженъ прилегать къ оси, равно и тамъ, гдѣ привязываются веревки.

Черт. IX. фиг. 3. § 19. *Снятіе колеса съ лафета, помощію подстановки.* Поднять хоботъ лафета до горизонтальнаго положенія и поставить крѣпкую подпорку *a b*, подъ станину, близь оси того колеса, которое должно снять, а потомъ придержавъ сильно другое колесо, чтобы оно ни въ которую сторону не двигалось, опустить слегка хоботъ на землю, — отъ сего дѣйствія, колесо столько отдѣлится отъ земли, что его можно удобно снять.

Примѣчаніе. Если при орудіи имѣется думкрафъ или рычагъ, тогда для снимания колеса съ оси, слѣдуетъ употреблять сіи средства, а не одну подстановку, какъ показано въ этомъ параграфѣ.

ГЛАВА III.

Вспомогательныя дѣйствія, употребляемыя при встрѣчѣ особыхъ мѣстныхъ затрудненій.

§ 20. Къ симъ дѣйствіямъ принадлежатъ:

1. *Ввозъ орудія на крутую гору.*

2. *Спускъ орудія съ крутой горы.*

3. *Высвобожденіе завязшаго орудія.*

4. *Переворачиваніе опрокинутаго лафета.*

5. *Перевозъ орудія чрезъ узкое мѣсто, — и*

6. *Перевозъ орудія по дну неширокой рѣки.*

§ 21. Сіи дѣйствія исполняются помощію орудійной принадлежности, означенной въ § 4, и сверхъ того помощію предметовъ, несостоящихъ въ батареяхъ, какъ то: досокъ, брусьевъ, кольевъ, хвороста и каната.

§ 22. При употребленіи сихъ дѣйствій, отыскавъ, по возможности, потребные для сего предметы, назначается обязанность каждому нумеру орудійной прислуги, смотря по его тѣлесной силѣ и ловкости.

§ 23. Вспомогательныя дѣйствія, означенныя въ сей главѣ, производятся слѣдующимъ образомъ:

Ввозъ орудія на крутую гору. Снять орудіе съ передка, зацѣпить отвозъ помощію корабельнаго узла, спереди за ось, — провести ко-

нецъ отвоза на верхъ горы, привязать къ нему рычагъ въ видѣ ваги и припречь тамъ къ сему рычагу двѣ или три пары лошадей, потомъ привязанное такимъ образомъ орудіе, тащить на гору, при чемъ для облегченія хода орудія поддерживать людьми хоботъ, а чтобы отвозъ не тащился по землѣ и тренiемъ своимъ не увеличивалъ тяжести ввозимаго орудія, должно подложить подъ отвозъ круглые вальки или жердки.

§ 24. *Спускъ орудія съ крутой горы.* — Прикрѣпивъ оттужной канатъ или подвязныя петли къ лафету или ящику, взяться прислуги за концы каната или подвязныхъ петель и сдерживать ими орудіе или ящикъ во время его спуска; если же прислуга не въ силахъ сдерживать орудіе, то въ семъ случаѣ вложить толстую жердь между спицами обоихъ боевыхъ колесъ такъ, чтобы она прилегала къ нижнимъ сторонамъ станинъ. Но если гора будетъ очень крута, то слѣдуетъ выпречь всѣхъ лошадей и спускать лафетъ и ящикъ на рукахъ.

§ 25. *Высвобожденіе завязшаго орудія.* Пододвинуть подъ колеса доски и настлать передъ ними по всему болотистому или грязному мѣсту колья, хворостъ, плетень, и т. п., такъ

что бы орудіе, по высвобожденіи изъ грязи, не могло опять увязнуть. Привязать концы канатовъ сзади каждаго колеса за косякъ у ближайшей къ землѣ спицы, и провесть канаты по шинамъ колесъ впередъ; потомъ тянуть людьми или лошадьми за оба каната вдругъ, отчего орудіе выйдетъ изъ грязи.

§ 26. *Переворачиваніе опрокинутаго лафета.* Сіе дѣйствіе исполняется тремя способами: Черт. X. фиг. 1.

1. Для переворачиванія лафета безъ орудія, слѣдуетъ снять съ лафета нащепники, потомъ двумъ третямъ орудійной прислуги взяться съ одной стороны лафета за колесо и станину и подымать оныя, а остальной части прислуги въ то же время, взявшись за другое колесо, наклонять его книзу, и такимъ образомъ повернуть лафетъ бокомъ на одно колесо; послѣ чего, половина той прислуги, которая подымала колесо и станину, должна поспѣшно перейти на другую сторону лафета, и вслѣдъ за симъ вся прислуга, наклоняя поднятое колесо и станину, становитъ лафетъ, какъ слѣдуетъ, на оба колеса, при чемъ въ то время когда лафетъ начнетъ уже самъ своею тяжестію опускаться на поднятое колесо, прислуга должна сдерживать лафетъ, что бы онъ слегка становился на колесо.

Перевернувъ опрокинутый лафетъ, прислуга поднимаетъ съ земли орудіе и накладываетъ его на лафетъ обыкновеннымъ порядкомъ.

Примѣчаніе. Для сего способа переворачиванія опрокинутаго лафета, необходимо должно имѣть, при батарейномъ орудіи девять нумеровъ прислуги, а при легкомъ орудіи — шесть нумеровъ.

Черт. X. фиг. 1. 2. Переворачиваніе лафета вмѣстѣ съ орудіемъ производится тѣмъ порядкомъ, какъ оное исполняется безъ орудія, но съ тою только разницею, что въ семъ случаѣ наметки не снимаются и винградъ привязывается помощію подвязныхъ петель къ станинамъ, при чемъ для производства самаго дѣйствія, сверхъ означеннаго числа нумеровъ прислуги, прибавляется къ орудію три человѣка.

Черт X. фиг. 2. 3. Если для переворачиванія опрокинутаго лафета нѣтъ полнаго числа прислуги, то оное исполнить слѣдующимъ образомъ: связать прямымъ узломъ обѣ подвязныя петли такъ, что бы на концѣ ихъ былъ костылекъ, — конецъ петель, на коемъ нѣтъ костылька, надѣть на винградъ, а другой ихъ конецъ, натянувъ сильно, обмотать около станины и косяка и зацѣпить косты-

лекъ за петлю. Потомъ поставить передокъ задомъ къ непривязанному лафетному колесу, дышломъ немного наискось къ хоботу, отмотать отвозъ и привязавъ длинный конецъ его къ большой петли сего же отвоза такъ, что бы костылекъ былъ въ полуторѣ сажени отъ сей петли, — перенести оба конца отвоза черезъ лафетныя колеса и продѣть оные концы между двухъ верхнихъ спицъ. Послѣ сего, короткій конецъ отвоза обогнуть плотно вокругъ лопасти оси и привязать нѣмецкимъ узломъ къ большой петли отвоза, а конецъ отвоза съ костылькомъ продѣть внаружу между двухъ нижнихъ спицъ. — По исполненіи сего, приказавъ прислугѣ взяться за конецъ отвоза съ костылькомъ, заставить лошадей тянуть передокъ, отчего лафетъ сначала повернется бокомъ на одно колесо, а потомъ станетъ на оба колеса орудіемъ кверху, — причемъ, когда лафетъ, послѣ поворота бокомъ на одно колесо, начнетъ своею тяжестію опускаться, тогда прислуга имѣя въ рукахъ конецъ отвоза, должна онымъ придерживать колесо, что бы лафетъ слегка становился орудіемъ кверху.

Примѣчаніе. Изъ трехъ вышеописанныхъ

способовъ переворачиванія опрокинутаго лафета, преимущественно употреблять первый способъ, при чемъ, если грунтъ земли препятствуетъ снять съ лафета наметки, то вырыть противу нихъ столько земли, сколько требуется для удобнаго ихъ снятія съ лафета; послѣдніе же два способа переворачиванія опрокинутаго лафета, употреблять только въ такомъ случаѣ, когда потребуется исполнить оное съ наивозможной скоростію, и притомъ если увѣрены, что колеса и ось столь прочны, что при переворачиваніи опрокинутаго лафета вмѣстѣ съ орудіемъ, они не повредятся.

§ 27. *Перевозъ орудія чрезъ узкое мѣсто.* Сіе дѣйствіе исполняется слѣдующимъ порядкомъ: отпречь орудійныхъ лошадей и провести ихъ по одиначкѣ. Вынуть заряды изъ передка и перенести ихъ особо; — прокатить передковыя колеса, а передокъ перенести на рукахъ. Снять орудіе съ лафета, и положивъ его на землю, прокатить боевыя колеса, перенести лафетъ на рукахъ и орудіе протащить помощію отвоза и канатовъ или жердокъ. — Потомъ перевести зарядный ящикъ по частямъ подобно, какъ это исполняется съ передкомъ.

§ 28. *Перевозъ орудія по дну неширокой рѣки* Выбравъ мѣсто рѣки, гдѣ дно ея тверже и ровнѣе, срыть оба берега, сколь возможно отложе. — Подвезть орудіе къ самому берегу, переправить лошадей вплавь чрезъ рѣку, а заряды вынуть изъ передка, перевезть на плотѣ или лодкѣ. Привязать винградъ къ спицѣ, прикрѣпить хоботъ передковою цѣпью къ передку и прицѣпить конецъ отпужнаго каната къ лобовой части лафета. — Два отвоза, или, смотря по ширинѣ рѣки, нѣсколько отвозовъ, привязать одинъ къ другому, и сложивъ ихъ вдвое, одни концы ихъ привязать къ крайнимъ бабкамъ ваги и концу дышла, а другіе концы сихъ отвозовъ переправить на противулежащій берегъ рѣки. Потомъ къ симъ послѣднимъ концамъ отвозовъ, привязать рычагъ въ видѣ ваги, припречь къ нему лошадей и заставить тянуть орудіе черезъ рѣку наискось по теченію; — при чемъ спуская орудіе съ берега въ воду, нѣсколько человѣкъ должны взяться за канатъ, привязанный къ лобовой части лафета, и сдерживать онымъ орудіе, что бы оно, отъ скораго спуска, не могло опрокинуться или завязнуть.

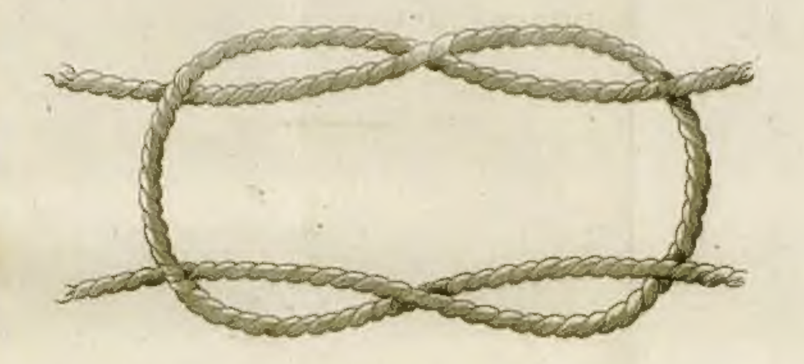
Зарядный ящикъ перевозится по дну неши-

рокой рѣки тѣмъ порядкомъ, какъ сіе показано при перевозѣ орудія, при чемъ по вынутіи всѣхъ зарядовъ изъ ящика, должно положить въ заднія его гнѣзда столько камней или какой либо тяжести, что бы оглобли сами собою не опускались.

Узлы.

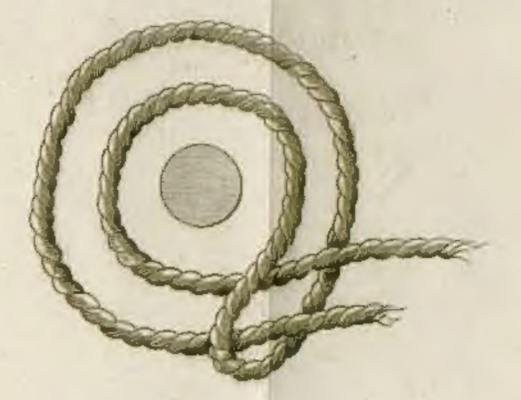
Прямой

Фиг. 1.



Корабельной

Фиг. 2.



Причальный

Фиг. 3.



Нѣмецкій

Фиг. 4.



Привязываніе батарейнаго лафета къ пересску, если переломился шворень.

